Erythroxylaceae africanae.

Von

A. Engler.

Erythroxylon pulchellum Engl. n. sp.; frutex, ramis ramulisque tenuibus dense lenticellis ellipticis instructis; foliis remotiusculis cum cataphyllis haud alternantibus; stipulis intra-petiolaribus rigidis lanceolatis petiolum brevem tenuem superantibus, lamina tenui membranacea subtus pallida oblongo-spathulata, apice obtusa, basi acuta, nervis lateralibus haud prominulis; fasciculis 1—3-floris in axillis foliorum; pedicellis tenuibus quam alabastra ovoidea 4—6-plo longioribus; calycis glabri tubo turbinato segmenta ovato-triangularia acuta aequante; petalis oblongis quam segmenta calycina $2^1/_2$-plo longioribus, supra trientem inferiorem appendiculas binas oblongas ferentibus; staminum tubo quam filamenta circ. duplo breviore, antheris parvis ovalibus; ovario oblongo-ovoideo; stilo stamina superante apice trifido; cruribus tenuibus in stigma parvum capitatum exeuntibus.

Der Strauch endet in 1—1,5 dm lange und 1,5 mm dicke, hellbraune Ästchen, deren Blätter 0,5—1,5 cm von einander entfernt sind. Die Stipeln sind kaum 2 mm lang, die Blattstiele 2—2,5 mm, die Spreiten 1,8—3,5 cm bei einer Breite von 0,8—1,2 cm; sie sind hellgrün, unterseits graugrün. Die Blütenstände stehen in den Achseln der Laubblätter, sie tragen bisweilen nur 1, häufiger 2—3 Blüten an 5—7 mm langen Stielen. Die Kelche sind 1,5 mm lang, mit 0,8 mm langen Abschnitten. Die Blumenkronenblätter sind etwa 3 mm lang, mit fast 1 mm langen Anhängseln. Der Fruchtknoten ist 1 mm lang, der Griffel bis zu den Schenkeln 1,5 mm, diese 0,7 mm.

Sofala-Gasa-Land: Lourenco Marques (Schlechter n. 11600. — Blühend im Dez. 1897. — Herb. Berlin).

Sansibar (Schlechter. — Blühend im Mai 1895. — Herb. Berlin).

E. comorense Engl. n. sp.; arbor? ramis ramulisque tenuibus, ramulis interdum approximatis; foliis cum cataphyllis alternantibus; cataphyllis rigidis; stipulis elongato-triangularibus mox deciduis; foliorum petiolo brevi, lamina membranacea, utrinque nitidula, oblongo-lanceolata, basi acuta, acuminata, acumine interdum leviter curvato haud emarginato; nervis lateralibus I. utrinque circ. 10 tenui-

bus procul a margine conjunctis cum venis remote reticulatis subtus prominulis; fasciculis multifloris in axillis cataphyllorum; pedicellis tenuibus quam alabastra ovoidea 3—4-plo longioribus; calycis tubo quam segmenta semiovata paullo breviore; petalis oblongis quam segmenta calycina 4-plo longioribus, basi appendiculas binas denticulatas trientem petalorum superantes, inflexas ferentibus; staminum tubo quam filamenta duplo breviore, sursum incrassato; antheris ovalibus; ovario ellipsoideo, triloculari, loculo uno fertili; ovulo solitario medio affixo pendulo micropyle supera; stilis liberis quam ovarium duplo longioribus in stigma capitatum exeuntibus.

Die Endästchen sind etwa 1 dm lang und tragen an 2—3 mm langen Stielen 6—8 cm lange, in der Mitte 2—3 cm breite Blätter, welche in eine 1 cm lange Spitze endigen; zwischen denselben stehen oft einige einander genäherte Niederblätter. Die Blütenstiele sind 1,5 cm lang, die Knospen 4 mm bei einer Dicke von 3 mm. Die Kelchröhre und die Kelchabschnitte sind kaum 1 mm lang. Die Blumenblätter sind 4 mm lang und fast 2 mm breit. Die Röhre des Andröceums ist 1 mm lang, während die freien Teile der Staubfäden 1,5 mm messen. Der Fruchtknoten ist 1,5 mm lang, die Griffel etwas über 2 mm.

Comoren (Humblot n. 266. — Herb. Berlin), offenbar ein Waldbaum oder Waldstrauch, da die Zweige mit zarten Lebermoosen bekleidet sind.

Diese Art ist sehr ausgezeichnet durch die dünnen lanzettlichen, lang zugespitzten Blätter. Es ist von den Comoren ein *Erythroxylon lanceum* Bojer in Ann. sc. nat. 2. ser. XVIII. (1842) S. 185 beschrieben, welches ich nicht gesehen habe. Diese Pflanze besitzt nach der Diagnose auch lanzettliche Blätter; dieselben sollen aber stumpf und ausgerandet sein, während bei unserer Art die Blätter mit einer deutlich abgesetzten, nicht ausgerandeten Spitze versehen sind. Ferner sollen bei *E. lanceum* die Blütenbüschel 4 Blüten tragen, während bei *E. comorense* die Büschel mit zahlreichen Blüten versehen sind.

E. emarginatum Thonn. var. **Dekindtii** Engl. nov. var.; frutex 2—4 m. altus; ramulis brevibus cataphylla et folia approximata ferentibus; foliis coriaceis oblongis 2—3 cm longis, 0,8—1,5 cm latis, apice emarginatis; pedicellis crassis quam alabastra $1\frac{1}{2}$-plo longioribus.

Benguella: Huilla, auf dem Gebirge Shella, an steinigen Plätzen, von 1400—1700 m (E. Dekindt n. 1054. — Blühend im Dez. 1898. — Herb. Berlin).

Neue afrikanische Arten aus verschiedenen Familien.

Von

A. Engler.

Mit 1 Figur im Text.

Pandanus Engleri Warb. n. sp.; arbor circ. 10 m alta; folio exstante coriaceo fere 2 m longo $4^1/_2$—5 cm lato ad apicem sensim in flagellum $1^1/_2$ mm latum attenuato in margine distanter spinoso-dentato, dentibus ascendentibus ad basin grossis 2—3 mm longis ad apicem sensim minoribus, costa subtus valde distanter spinosa, spinis in parte inferiore descendentibus, in parte superiore ascendentibus. Syncarpio exstante oblongo 15 cm longo 9 cm lato, drupis multis 3—5 locularibus $3^1/_2$—4 cm longis 2—$2^1/_2$ cm latis vix compressis apice convexis paullo costatis ad basim pyramidalibus subangustatis, verticis areola plana subimmersa angulosa 6—9 mm lata stigmatibus sessilibus reniformibus usque orbicularibus, mesocarpio supero valde fibroso paullo spongioso.

West-Usambara: Schluchten unterhalb Sakare, um 800 m ü. M. (Engler, Reise nach Ostafr. n. 981. — Sept. 1902).

Eine dem *P. Goetzei* Warb. von Uhehe sehr nahestehende durch die länglichen und größeren Synkarpien und die größeren Drupen verschiedene Art der Sektion *Vinsonia*.

Nectaropetalum Kässneri Engl. n. sp.; frutex ramulis tenuibus cinereis, sparse foliatis; foliorum stipulis elongato-triangularibus ovatis rigidis petiolum aequantibus, petiolo tenui quam lamina 8-plo breviore, supra leviter sulcato, lamina subcoriacea utrinque glabra oblonga vel elliptico-oblonga, nervis lateralibus I. utrinque circ. 8 a costa abeuntibus arcuatim adscendentibus procul a margine conjunctis, venis dense reticulatis quam nervi laterales paulum tenuioribus subtus valde prominentibus; floribus in axillis foliorum 2—3 fasciculatis, breviter pedicellatis; sepalis ima basi cohaerentibus oblongis acutis rigidis; petalis oblongo-spathulatis quam sepala 5-plo longioribus, 5-nerviis, supra basin squamulam latam bilobam lobis bidenticulatis gerentibus; filamentis 5 quam petala fere duplo brevioribus et 5 petalorum $^1/_3$ aequantibus filiformibus in tubum brevem conjunctis, antheris oblongis utrinque obtusis; ovario oblongo, 2-loculari, in stilum $2^1/_2$-plo

longiorem, filamenta superantem bicrurem contracto, cruribus stigmatiferis apice acuto revolutis.

Die 1—2 mm dicken Zweige sind mit 2—3 cm langen Internodien versehen. Die unten 1 mm breiten Nebenblätter und die dünnen Blattstiele sind 5 mm lang, die Blattspreiten 4,5—6 cm lang und 2,5—3,5 cm breit. Die Kelchblätter sind 2,5 mm lang, 1 mm breit, die Blumenblätter 1,3 cm lang und am oberen Teil 2,5 mm breit, gelb gefärbt. Die längeren Staubfäden sind 5 mm, die kürzeren 3 mm lang, 1 mm weit mit einander verwachsen; die Antheren sind kaum 1 mm lang. Der Fruchtknoten ist etwas zusammengedrückt und geht in den 5 mm langen Griffel über, dessen fast 1 mm lange Schenkel am Ende schwach zurückgebogen sind.

Englisch-Ost-Afrika: Am Bome River (Kässner n. 306. — Blühend im März 1902).

In den Bot. Jahrb. XXXII. S. 109 habe ich *N. Carvalhoi* aus Mossambik beschrieben, von welcher ich nur junge Zweige gesehen habe. Diese Art liegt in Zweigen mit vollkommen entwickelten Blättern vor; sie ist jedenfalls mit der Art aus Mossambik nahe verwandt; aber sicher durch halb so große Blüten, die zweilappige Nektarienschuppe der Blumenblätter und kürzere Antheren verschieden.

Dichapetalum Ruhlandii Engl. n. sp.; ramulis patentibus novellis et inflorescentiis brevissime et dense ferrugineo-puberulis; foliis longiuscule petiolatis, subpergameneis, utrinque glaberrimis, nitidulis, oblongis vel lanceolato-oblongis, basi acutis vel obtusis, apice obtusissimis, breviter cuspidatis, nervis lateralibus utrinque 4—6 ascendentibus, subtus valde prominentibus; inflorescentiis in axillis foliorum longiuscule pedunculatis, ± dense corymbosis, ramulis extimis abbreviatis; pedicellis brevissimis, alabastris vix aequilongis; sepalis lineari-oblongis extus dense ferrugineo-puberulis, petala aequantibus; petalis lineari-lanceolatis vel subspathulatis, planis apice breviter inciso-bilobis; disci squamulis minutis, linearibus, pilosis; staminibus filiformibus, petala aequantibus; ovario ovoideo, 2—3 loculari, in stilum tenuem, apice bi- vel tricrurem attenuato.

4—5 m hoher Baumstrauch. Die Internodien der Zweige sind 3½—5 cm lang. Die Blattstiele sind etwa 7—10 mm lang, die Spreiten 0,9—1,1 dm mit 1—2 mm langer Spitze und 4—5½ cm breit. Die (meist noch jungen) Blütenstände sind 2—5 cm lang, scheinbar wiederholt dichotomisch verzweigt, zuletzt mit zusammengedrängten, äußerst kurzen Blütenstielen. Die bis 1½ mm breiten Kelchblätter haben eine Länge von 3—3½ mm, die Blumenblätter bei derselben Länge meist nur eine Breite von etwa 1 mm und sind etwa bis zu 1/5 gespalten.

Ost-Usambara: Trockener Hängewald oberhalb Lungusa, 170—400 m ü. M. (A. Engler, n. 419. — Blühend am 13. Sept. 1902).

Diese Art ist von allen übrigen sehr gut unterschieden und steht kaum einer von ihnen näher. Eine oberflächliche Verwandtschaft ist offenbar mit *D. mombuttense* Engl. vorhanden.

Hydrosme Stuhlmannii Engl. n. sp.; herba gigantea, tubere maximo; folii hysteranthii petiolo 2—2,5 m longo, 4 cm crasso, viridi, longitudinaliter albo-striato, lamina fere 3 m diametiente, trisecta, segmentis I dichotomis, ad dichotomiam usque pinnatisectis, utrinque segmentis 2—3 oblongis longe acuminatis, parvis cum triplo majoribus alternantibus; omnibus

costae superne decurrentibus; segmentis II. bipinnatisectis, segmentis III infimis oblongo-lanceolatis, maximis cum duplo minoribus alternantibus, segmentis III. superioribus pinnatisectis, segmentis ultimis oblongo-lanceolatis acuminatis basi in costae alam latissimam transeuntibus; segmentis omnibus multinerviis, nervis lateralibus numerosis parallelis in nervum collectivum a margine remotiusculum conjunctis; pedunculo maximo, quam spatha duplo longiore, spathae oblongae triente inferiore in tubum convoluta, lamina oblonga acuminata, margine undulato-plicata, purpurascente tubo intus inferne purpureo et dense fibrilloso; spadicis inflorescentia feminea quam mascula $1\frac{1}{2}$-plo longiore, pistillis paullum distantibus, ovario subgloboso in stilum brevem contracto, 2—3-loculari, loculis ovulum crassum anatropum sessile gerentibus; stigmatibus 2—3 crassis late triangularibus; floribus masculis 2—3-andris; staminibus sessilibus, thecis obovoideis, rimula apicali reniformi dehiscentibus, appendice elongata quam inflorescentia tota fertilis 5-plo longiore, ultra spatham exserta.

Die Knolle hat 2—3 dm Durchmesser. Der Blattstiel ist 2—2,5 m lang und 4 cm dick; die Spreite hat 3 m Durchmesser. Der untere Teil des Blattes bis zur ersten Dichotomie ist 2,5—3 dm lang, mit 2 cm dicker Rippe und 2,3 dm langen, 7—8 cm breiten Abschnitten, welche mit 8—9 cm langen und 4 cm breiten Abschnitten abwechseln, nach unten in 5—6 mm breite Flügel übergehen, die auf der Oberseite der Rippe verlaufen. Die Abschnitte zweiter Ordnung sind 1—1,2 m lang, und tragen unten fast 3 dm lange, 1 dm breite Segmente, welche unten in 1,5—2 cm breite Flügel übergehen, weiter oben 3 dm lange fiederteilige Segmente mit 1,5—2 dm langen größeren und 8—9 cm langen kleineren Abschnitten, welche in 2—3 cm lange Flügel übergehen. Alle Segmente, sowie auch die Flügel sind mit zahlreichen 1 cm von einander abstehenden und durch einen vom Rande 5—7 mm entfernten Collectivnerv verbundenen Seitennerven I. Grades versehen, zwischen denen wieder Seitennerven II. Grades verlaufe, alle Abschnitte letzter Ordnung enden in eine 1,5—2 cm lange Spitze. Der Stiel der Inflorescenz ist etwa 1,1 m lang und unten 2,5—3 cm dick. Die Spatha ist 5 dm lang, mit etwa 1 dm langer Röhre. Die weibliche Inflorescenz ist 8 cm lang und 2 cm dick, die darüber befindliche männliche 4 cm lang und 2 cm dick, der Anhang etwa 7 dm lang und im unteren Drittel 3 cm dick, vollkommen glatt. Die Fruchtknoten sind 3,5—4 mm lang und dick, der Griffel 1 mm lang, die Narbenlappen 2 mm lang und 1 mm breit. Die Staubblätter bilden zu 2 oder 3 eine Blüte und sind dichtgedrängt, sie sind etwa 1,5 mm breit und 1 mm lang.

Ost-Usambara: Unterhalb Lungusa im Schluchtenwald des Sigi um etwa 150 m ü. M. (A. Engler, Reise nach Ostafrika n. 400. — Blatt 12. Sept. 1902); im Schluchtenwald bei Amani, um 700 m (B. L. Inst. Amani n. 333 [leg. Warnecke] — Blütenstand, März 1903).

Diese alle anderen afrikanischen Arten der Gattung *Hydrosme* an Größe übertreffende Art habe ich entdeckt, als ich in Begleitung von Dr. Stuhlmann nach Amani reiste; ich benenne sie daher nach demselben, aus Rücksicht auf seine Verdienste um die Erforschung der Flora von Ostafrika sowie aus Rücksicht auf die mir erwiesenen Freundlichkeiten.

Parinarium Goetzenianum Engl. n. sp.; arbor altissima corona ampla, ramulis adultis brunneis, lenticellas numerosas gerentibus, ramulis novellis leviter flexuosis; foliis remotiusculis; foliorum petiolo quam lamina circ.

8-plo breviore, supra canaliculato, lamina coriacea, glabra, subtus pallidiore, oblonga, basi obtusiuscula vel in cuneum brevem contracta, apice acuminata obtusiuscula, nervis lateralibus I utrinque 7—10 patentibus prope marginem sursum versis, nervis lateralibus II inter primarios oblique transversis et venis reticulatis valde prominentibus; panicula corymbosa ampla multiramosa dense cinereo-pilosa; bracteolis mox deciduis; pedicellis quam receptaculum oblique turbinatum $1\frac{1}{2}$—2-plo brevioribus; sepalis ovatis obtusis breviter cinereo-pilosis; petalis ovato-oblongis concavis quam sepala 2-plo longioribus, medio-dorso pilosis, margine glabrescentibus, albis; staminibus quam petala duplo longioribus, antheris oblongis utrinque obtusis, ovario subgloboso, dense longe piloso, stilo crassiusculo stamina subaequante sursum attenuato.

Ein etwa 30—50 m hoher Baum, mit unterwärts bis 2 m dickem Stamm mit rötlich-brauner Rinde und gewaltiger Krone von 12—15 m Durchmesser, an welcher zur Blütezeit die dichten weißen Blütenstände von 15—20 cm Durchmesser hervortreten. Die Blattstiele sind 8—10 mm lang und 2 mm dick, die Spreiten 6—9 cm lang und 3—4 cm breit, mit 1 cm langer, 2—3 mm breiter Spitze. Die Seitennerven gehen unter einem Winkel von 30—40° von der Mittelrippe ab und sind von einander 5—6 mm entfernt. Die primären Zweige der Infloreszenz sind 8 cm bis 1 dm lang, die Stiele der Blüten 2—3 mm, die Receptacula 5—6 mm und oben 3 mm breit. Die Kelchblätter sind 4—5 mm lang, die weißen Blumenblätter fast 1 cm und 4—5 mm breit, die Staubfäden fast 2 cm lang.

Ost-Usambara: im Regenwald bei Amani um 915 m nicht häufig (A. Engler, Reise nach Ostafrika n. 496a. — Blühend im September 1902).

Dieser prächtige Baum gehört in die Section *Sarcostegia*, von welcher man bisher nur Arten aus den Wäldern des tropischen Westafrika kannte. Wiederum ein Zuwachs zu den immer zahlreicher werdenden Typen westafrikanischer Waldvegetation in Usambara. Die Art habe ich zu Ehren des Gouverneurs, Herrn Grafen von Götzen benannt.

Cladostigma hildebrandtioides Hallier f. in Bull. Herb. Boiss. 1. sér. VII. (1899) 56, 63; frutex dioicus, ubique argenteo-cinereo-pilosus, ramulis tenuibus, extimis abbreviatis; foliis fasciculatis, rigide membranaceis, utrinque appresse pilosis, breviter petiolatis forma valde variantibus, anguste oblongis vel oblongo-lanceolatis vel obovatis emarginatis; pedicellis tenuibus flori subaequilongis axillaribus; sepalis oblongis obtusis, imo cohaerentibus in flore masculo quam tubus corollae brevioribus, in flore femineo majoribus obovato-spathulatis corollam fere aequantibus, in fructu persistentibus rigidulis, patentibus, longitudinaliter 5-nerviis et transverse venosis; corollae tubo inferiore subgloboso, superiore campaniformi, lobis tubum totum aequantibus oblongis apice obtusis vel leviter emarginatis; filamentis in flore masculo ad marginem tubi inferioris superiorem haud aequante insertis filiformibus subulatis dimidium loborum attingentibus, antheris anguste oblongis, disco crasso 5-lobato, lobis crassis subglobosis; pistillo sterili inferne conoideo longe piloso in stilos stamina aequantes apice in laminam profunde cordiformem 5-lobam exeuntes diviso;

filamentis in flore femineo anantheris, disco parvo 5-lobato; ovario subgloboso, stilis filiformibus quam ovarium duplo longioribus, bicruribus, cruribus irregulariter pinnatim usque bipinnatim ramosis corollam superantibus; capsula breviter ovoidea, 4-valvi, 4-sperma.

1—3 m hoher Strauch mit zahlreichen 1—2 mm dicken Zweigen, welche zahlreiche Kurztriebe tragen. Die Blätter sind an demselben Strauch sehr veränderlich, mit 2—

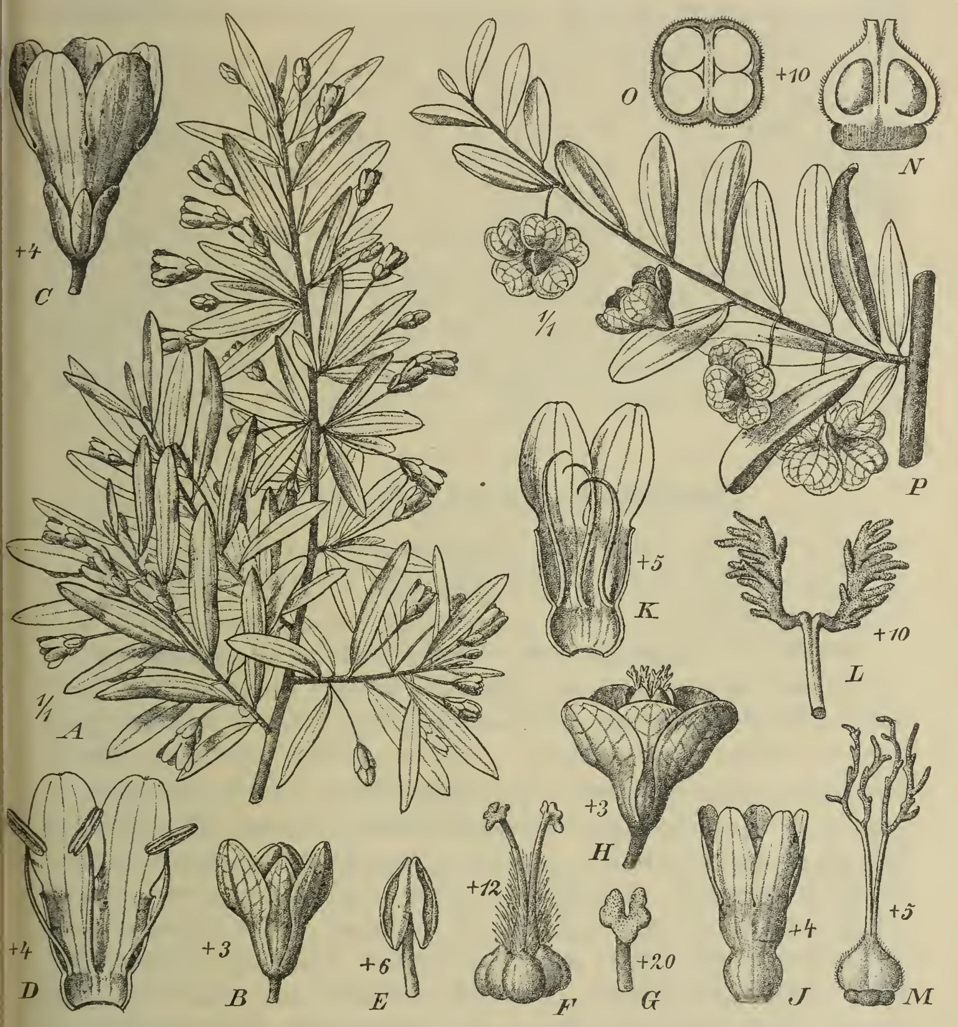


Fig. 1. *Cladostigma hildebrandtioides* Hallier f. *A* Zweig der ♂ Pflanze. *B* Knospe der ♀ Blüte, 3mal vergr.; *C* ältere ♂ Blüte, 4mal vergr.; *D* Teil der Blumenkrone von innen; *E* Anthere im jugendlichen Stadium, 6mal vergr.; *F* Diskus und rudimentäres Gynöceum, 12mal vergr.; *G* die unentwickelte Narbe, 20mal vergr.; *H* ♀ Blüte, 3mal vergr.; *J* Blumenkrone der ♀ Blüte, 4mal vergr.; *K* Teil der Blumenkrone der ♀ Blüte, 5mal vergr., mit dem zugespitzten Staminodium; *L* jüngere Narbe der ♀ Blüte, 10mal vergr.; *M* Stempel der ♀ Blüte, mit dem Diskus und der Narbe im älteren Stadium, 5mal vergr.; *N* Fruchtknoten im Längsschnitt, 2 Samenanlagen zeigend; *O* Fruchtknoten im Querschnitt; *P* Frucht tragende Zweige. (Original.)

3 mm langem Blattstiel versehen, etwa 4 mm breit, bisweilen 1,5—2 cm lang und fast lanzettlich, bisweilen nur 0,5—1 cm lang und spatelförmig oder verkehrteiförmig. Die Blütenstiele sind 4—5 mm lang. In den ♂ Blüten sind die Kelchblätter etwa 2 mm lang, in den ♀ Blüten 6 mm lang und fast 5 mm breit. Die glockenförmige Blumenkrone ist etwa 7 mm lang, mit fast 3 mm langen Abschnitten. Die Staubfäden sind 4 mm lang, die Antheren 1,5 mm. In den ♂ Blüten ist das Pistillodium kaum 2 mm lang; in den ♀ Blüten ist der Fruchtknoten 1 mm lang und trägt 2 Griffelschenkel, welche mit den verzweigten Narben 5 mm lang sind. Die von den persistierenden Kelchblättern eingeschlossene Kapsel hat 4 mm Durchmesser.

Somaliland: Boran, Tarro Gumbi (Ellenbeck in Expedition Baron C. von Erlanger n. 2076. — ♀ fruchtend 21. April 1901), Djaro (Ellenbeck n. 2061. — ♀ fruchtend am 19. April 1901). Bunder Gumbi (Ellenbeck n. 2079. — 22. April 1901), Marta am Ganane (Ellenbeck 2032. — ♂ blühend 9. April 1901).

Ennia-Gallaland: im Akazienwald zwischen Maja und Aroris auf dem Rufa-Plateau, auf steinigem Sandboden (Ellenbeck n. 1069. — ♂ blühend am 30. Mai 1900); an der Grenze zwischen Ennia-Galla und Arussi-Galla am oberen Lauf des Wabbi (Ellenbeck n. 1156. — ♂ blühend am 8. Juni 1901); auf dem Plateau Atschabo zwischen Akazien und Kandelabereuphorbien (Ellenbeck n. 1105. — ♀ fruchtend 3. Juni 1900).

Pistaciopsis Engl. in Bot. Jahrb. XXXII. 125.

Diese Gattung habe ich jetzt, nachdem ich unter den von Kässner in Engl. Ost-Afrika gesammelten Pflanzen auch weibliche Blüten fand, als Sapindacee erkannt.

Die frühere Gattungsdiagnose ist folgendermaßen zu ergänzen:

Flores feminei. Tepala 5. Staminodia 5 supra marginem disci hemisphaerici inserta, quam tepala vix duplo longiora; filamenta filiformia quam antherae steriles 2-plo longiora. Ovarium oblongo-ovoideum conoideo-attenuatum, triloculare, loculis uniovulatis; ovulum funiculo brevi basi loculi angulo centrali insertum hemianatropum breviter ovoideum; stigma trilobum, lobis semiovatis. — Frutices vel arbores ramulis novellis breviter cinereo-vel ferrugineo-pilosis, internodiis brevissimis. Folia coriacea, impari-pinnata aut pari-pinnata, 4—6-, vel 7—9- vel 1—2-juga, petiolo communi semiterete, anguste alato itaque supra juxta costam saepe quasi bicanaliculato; foliola sessilia vel geniculo brevissimo instructa, aequalia aut inferiora minora. Flores breviter pedicellati in cymulas breves inflorescentiam abbreviatam fasciculiformem vel glomeruliformem componentes dispositi.

Die Gattung gehört bei den Sapindaceen in die Gruppe der *Doratoxyleae*. Habituell erinnert *P. Wakefieldii* Engl. an *Doratoxylon*; aber die Blüten sind verschieden; die Staubblätter wechseln mit den Blütenhüllblättern ab, der Fruchtknoten ist 3-fächerig, nicht 2-fächerig, und die Samenanlagen sind in denFächern einzeln vorhanden. Die Frucht ist noch unbekannt.

Pistaciopsis Wakefieldii Engl. Bot. Jahrb. XXXII. 125; arbor alta, dioica, ramulis extimis tenuibus brevibus apice densiuscule foliatis, novellis breviter ferrugineo-pilosis, adultis cortice cinereo obtectis; foliis paripinnatis 1—2-jugis coriaceis cinereo-viridibus; petiolo breviter cinereo-piloso inter foliola anguste alato, interdum in apiculum parvum exeunte; foliolis basi geniculo brevissimo instructis, si unijugis, oblongo-ellipticis paullum inaequilateralibus, latere interiore basi angustiore, si bijugis, valde inaequalibus, foliolis inferioribus ovatis quam altiora 4-plo brevioribus, omnibus apice emarginatis, foliorum majorum nervis lateralibus utrinque 6—7, minorum 3—4 patentibus procul a margine conjunctis cum venis reticulatis subtus prominentibus; ramulis floriferis numerosis in axillis foliorum fasciculatis, 3—5-floris, bracteolis ovatis acutis, dense pilosis; pedicellis florum masculorum longioribus; tepalis lineari-lanceolatis; filamentis quam tepala et antherae duplo longioribus; antheris oblongis minutissime apiculatis; pedicellis florum femineorum paullo brevioribus; tepalis lineari-lanceolatis obtusiusculis; staminodiis antheras steriles quam filamenta fere triplo breviores ferentibus, disco hemisphaerico insertis; ovario oblongo subtrigono, superne conoideo, triloculari, loculis uniovulatis; ovulo funiculo brevi instructo hemianatropo adscendente; stigmatibus 3 brevibus semiovatis.

Strauch oder bis 16 m hoher Baum, mit 5 mm bis 3 cm langen Endästchen, mit sehr kurzen Internodien. Die Blätter sind bisweilen nur 1-paarig, mit 6—7 cm langen und 2—2,5 cm breiten oder kleineren Endblättchen oder sie sind 2-paarig und dann die unteren Blättchen 1—2 cm lang, 0,2—1 cm breit. Die Blütenzweigchen sind nur 5 mm lang, die Blütenhüllblätter 2 mm, die Staubfäden 3—3,5 mm, die Antheren 1,5 mm lang. In den weiblichen Blüten sind die Staminodien 1,75 mm lang, dem 0,75 mm hohen und 1 mm im Durchmesser haltenden Discus eingefügt, die Fruchtknoten 2,5 mm lang.

Sansibarküstengebiet: Mombas (Th. Wakefield in Herb. Kew und Berlin. — ♂ blühend im Nov. 1884); Schimba Mountains (Kässner n. 205. — ♂ blühend im März 1902); Duruma-River (Kässner n. 287. — ♂ und ♀ blühend im März 1902).

Chlorophytum amaniense Engl. n. sp.; herba robusta, radicibus longis filiformibus; secundariis in tubera oblongo-ovoidea exeuntibus; foliis patentibus crassiusculis, supra obscure viridibus, subtus pallidioribus, basin versus et vagina pallide brunneis, margine pallide brunneis, lamina late lanceolata apice longe acutata, basi in vaginam latam concavam duplo breviorem angustata, nervis lateralibus I utrinque circ. 10 angulo acutissimo a costa abeuntibus; pedunculo brevi quam inflorescentia duplo breviore, pseudoracemo densifloro quam folium circ. 6-plo breviore; bracteis anguste lanceolatis longe acuminatis acutissimis, infimis quam flores pluries longioribus, superioribus flores paullum superantibus; floribus in axillis solitariis vel binis, breviter pedicellatis; tepalis lanceolatis albidis vel pallide viridescentibus; filamentis quam antherae lineari-oblongae basifixae duplo longioribus; ovario oblongo utrinque obtuso trilobo, quam stilus $1^1/_2$-plo breviore; capsula oblonga, utrinque obtusa, profunde triloba.

Die ersten Wurzeln sind bis 2 dm lang und 5 mm dick, sie tragen dünne Nebenwurzeln, von denen einzelne zu 1,5—3 dm langen und 1 cm dicken weißen Knollen anschwellen. Die Blätter sind etwa 4 cm lang, mit 1—1,5 dm langem Scheidenteil und 1,5—3 dm langer, in der Mitte 6—8 cm breiter Spreite, deren Seitennerven unter einem Winkel von etwa 5° von der Mittelrippe abgehen und 2—3 mm von einander abstehen. Der Stiel der Infloreszenz ist etwa 5 cm lang, diese 8—10 cm. Die unteren Bracteen sind 7—8 cm lang, die mittleren etwa 1,5—2 cm, die oberen kaum 1 cm. Die Tepalen sind 6—7 mm lang und 2,5 mm breit, blaßgelblich grün. Die Staubfäden sind 3,5 mm lang, die Antheren 1,5 mm. Der Fruchtknoten ist 3 mm lang, 1,5 mm dick, der Griffel 4 mm lang. Die Kapsel ist 1,4 cm lang und hat 9 mm Durchmesser; sie enthält bis 12 Samen.

Ost-Usambara: im Regenwald von Amani, in Schluchten um 950 m (A. Engler. — September 1902).

Dies ist wohl die schönste und stattlichste Art der Gattung *Chlorophytum* aus Afrika; sie ist verwandt mit *Chl. macrophyllum* (Rich.) Aschers., welches in den Wäldern Usambaras häufig ist, aber von demselben durchaus verschieden; sie fällt auf durch die abstehenden Blätter, durch die eigentümlich blaßbräunliche ins fleischfarbene gehende Färbung der Blattstiele, sowie durch die kurzen, von den Blättern weit überragten Infloreszenzen. Bei *Chl. macrophyllum* sind die Blätter länger und schmäler, der Blütenstand lang gestielt, die Blüten und Früchte länger gestielt, die Kapsel nur halb so lang.

Diese Pflanze gedeiht vortrefflich im hiesigen botanischen Garten und dürfte bald eine beliebte Warmhauspflanze werden.

Ch. Hoffmannii Engl. n. sp.; herba radicibus longis praedita; foliorum lamina late lanceolata vel anguste oblonga utrinque angustata, basi in vaginam dimidium laminae plerumque superantem angustata, apice nunc subito contracta nunc concavo-acuminata; nervis praeter costam utrinque 11 (in foliis minoribus paucioribus); scapis quam folia dimidio brevioribus; bracteis anguste lanceolatis longe acuminatis acutissimis, infimis flores superantibus, superioribus decrescentibus; cymulis axillaribus paucifloris; floribus bracteolis scariosis margine brunnescentibus suffultis; pedicellis quam bracteolae longioribus, tepalis lanceolatis albis apice obtusiusculis trinerviis; filamentis quam antherae sub basi fixae subaequilongis, parte superiore conspicue papillosis; ovario trilobato quam stilus subtriplo breviore.

Die größten Blätter der vorliegenden Exemplare haben eine etwa 12 cm lange Scheide und eine etwa 20 cm lange, 3 cm breite Spreite. Die übrigen sind entsprechend kleiner. Die Seitennerven stehen von einander ungefähr 1,3 mm ab. Die Blütenstände sind 10—15 cm lang. Die unteren Bracteen sind etwa 1,5 cm lang. Der Blütenstiel erreicht 6—7 mm. Die Tepalen sind 7—8 mm lang, 2,5—3 mm breit. Die Staubfäden sind 3—3,5 mm lang, die Antheren etwa 3 mm. Der Fruchtknoten ist 1,5 mm lang, 1 mm breit. Der Griffel ist 5—5,5 mm lang.

Sansibarküstengebiet, Useguha: Friedrich Hoffmann-Plantage (von Kurt Hoffmann und Obergärtner Scholz lebend eingeführt in den Kgl. Botan. Garten zu Berlin, wo die Pflanze seit 1898 fortdauernd blühte).

Zu Ehren des Herrn Baurat Kurt Hoffmann benannt.

Xylopia arenaria Engl. n. sp.; frutex ramosus, ramis adultis cortice albo-cinereo tectis; ramulis subflexuosis subdisticho-foliatis, novellis cum petiolis et alabastris fusco-pilosis; foliorum petiolo brevi, lamina parva tenuiter coriacea, supra praeter costam nitidula glabra subtus pallida omnino adpresse pilosa sericea, ovata, ovato-oblonga vel sublanceolata apice obtusa vel obtuse-acuminata, nervis lateralibus I. 5—7 utrinque adscendentibus vix prominulis; floribus (an semper?) axillaribus pedunculo brevi curvato suffultis; sepalis late triangulari-ovatis extus pilosis; petalis cinereo-viridibus e basi dilatata angustatis extus sericeis, exterioribus longioribus erectis, interioribus patentibus basi breviter unguiculatis; staminibus late cuneatis filamentis brevibus latis et connectivo incrassato praeditis; ovariis paucis (6—12) in stilum brevissimum sensim attenuatis apice breviter barbatis ceterum glabris; ovulis numerosis; monocarpiis intus scarlatinis (ex Holtz).

1—2 m hoher Strauch. Die in Form und Größe variabeln Blätter besitzen im Durchschnitt an 2—4 mm langem Stiel eine 3—4 cm lange, 1,5—2 cm breite Spreite. Die Kelchblätter sind 2,5 mm lang, 3,5 mm breit. Die äußeren Blumenblätter sind 10—11 mm lang, am Grunde etwa 4 mm, nach vorn zu 2 mm breit. Die inneren Blumenblätter werden 7—8 mm lang und sind unten 3,5 mm, vorn kaum 1 mm breit. Die Staubblätter sind 1—1,5 mm lang. Die Carpelle sind ebenfalls ungefähr 1,5 mm lang.

Sansibarküstengebiet: Dar-es-Salam, in parkartigem Buschgehölz des Sachsenwaldes auf Sandboden (Engler n. 2173. — Blühend im November 1902); ebenda (Holtz n. 321 und 393. — Blühend und fruchtend im November und Dezember 1901).

Eine durch längere Blätter abweichende, sonst aber wohl hierher zu ziehende Form wurde gesammelt auf den Pugu-Bergen in dichtem Buschgehölz (Holtz n. 652. — Mit Knospen im August 1902).

Die Spezies, wohl die kleinlaubigste aller bekannten Xylopien, dürfte *X. oxypetala* (DC. Oliv.) am nächsten stehen, weicht aber durch Form und Behaarung der Blätter bedeutend ab. Auch sind die Größenverhältnisse der Blüten abweichend.

X. Holtzii Engl. n. sp.; frutex ramosus; ramulis novellis gracilibus adpresse pilosis; foliorum petiolo subtereti piloso; lamina chartacea, supra sparsissime pilosa demum praeter costam glabrata subtus pallida adpresse sericeo-pilosa, oblonga utrinque angustata apice obtusiuscula; nervis lateralibus I. 5—7 utrinque adscendentibus cum secundariis paulum prominulis; floribus breviter pedunculatis; monocarpiis crasse stipitatis ± cylindricis curvatis inter semina constrictis; seminibus 1—4 uniseriatis, testa laevi atro-fusca instructis, arillo nullo.

Die Blätter besitzen an 5—7 mm langem Stiel eine 6—8 cm lange, 1,8—2,5 cm breite Spreite. Die Früchte sitzen an dickem, etwa 7 mm langem Stiel. Die Länge der Monocarpien schwankt je nach der Zahl der Samen zwischen 1,5 und 4 cm. Ihr dicker Stipes ist etwa 5—8 mm lang. Die Samen sind 8—10 mm lang, etwa 6—7 mm breit.

Sansibarküstengebiet: Pugu-Berge in Buschgehölzen auf rotem Lehm (Holtz n. 897. — Fruchtend im Februar 1903).

Diese Art, die zur Untergattung *Euxylopia* Hook. f. emend. gehört, unterscheidet sich von den nächst verwandten Spezies, die nur aus Westafrika bekannt sind, sehr leicht durch die schmal oblongen Blätter.

X. striata Engl. n. sp.; arbor excelsa, ramulis tenuibus, novellis brevissime ferrugineo-pilosis, mox glabris; foliorum petiolo brevissimo, lamina coriacea utrinque glabra oblonga vel obovato-oblonga, dimidio superiore latiore, obtusiusculo oblique et obtuse acuminato, dimidio inferiore angustiore basi acuto, nervis lateralibus I utrinque 5—6 leviter arcuatis procul a margine conjunctis atque venis reticulatis subtus prominentibus; inflorescentiis paucifloris; pedicellis brevibus; bracteolis semiovatis amplectentibus; calycis segmentis semiovatis obtusis; petalis ad tertiam partem usque concavis, deinde linearibus obtusis, exterioribus quam interiora paullum latioribus calyce fere decies longioribus; monocarpiis subfusiformibus, leviter compressis, subacutis, basi in stipitem attenuatis, 1—3-spermis, oblique longitudinaliter striato-sulcatis; seminibus oblongis obtusis pallide brunneis, arillo aequilongo, longitudinaliter laciniato instructis.

15—20 m hoher Baum (nach Zenker), mit kurzen, 1,5—2 mm dicken Endzweigen, an denen die Blätter durch 1,5—2 cm lange Internodien getrennt sind. Die Blattstiele sind nur 2—3 mm lang, die Spreiten bis 11 mm lang und oben bis 4 cm breit. Die Blütenzweigchen sind kaum 1 cm lang, mit 1,5 mm langen und breiten Bracteolen besetzt. Die Kelchabschnitte sind kaum 1,5 mm lang und 2 mm breit, die äußeren Blumenblätter 1 cm lang und 2 mm breit. Die Staubblätter sind 2 mm lang. Die Einzelfrüchte (selten über 3) werden 2—5 cm lang und 1 cm dick, sie sind nach unten stark zugespitzt und mit zahlreichen schiefen Längsfurchen versehen, auch zwischen den Samen leicht eingeschnürt. Die Samen sind 1 cm lang und 5 mm dick; der Arillus ist hell rostbraun.

Kamerun: Bipindihof (Zenker n. 2655. — Blühend im Dezember 1902; n. 2663. — Fruchtend im Januar 1903).

Diese Art ist etwas ähnlich der *X. acutifolia* (Dun.) A. Rich.; aber die Blätter sind größer und dicker, sodann auch die gestreiften Einzelfrüchte charakteristisch.